SECONDE / FICHE DE RÉVISION

Proportions et évolutions

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

L'image. Une évolution est un zoom : $+20\,\%$, c'est $\times 1{,}2$. Les zooms s'enchaînent en se multipliant.

01 Proportion

- $p = \frac{n_A}{n}$, entre 0 et 1.
- Proportion de proportion : on **multiplie** ($40\,\%$ de $25\,\% = 10\,\%$).

02 Coefficient multiplicateur

Évolution	CM
$+t\,\%$	$1 + \frac{t}{100}$
$-t\,\%$	$1 - \frac{t}{100}$
de V_D à V_A	$\frac{V_A}{V_D}$

- $V_A = CM \times V_D$; $t = CM - 1$.

03 Successives et réciproque

- Successives : $CM = CM_1 \times CM_2$.
- Réciproque : $\frac{1}{CM}$.

04 Les réflexes

- Toujours passer par le CM, jamais additionner des pourcentages.
- Retrouver le prix avant une hausse : **diviser** par le CM.

05 Les pièges

- $+20\,\%$ puis $-20\,\%$ donne $-4\,\%$.
- Réciproque de $-25\,\%$: $+33{,}3\,\%$, pas $+25\,\%$.
- Taux : on divise par la valeur de **départ**.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/maths/seconde/proportions-et-evolutions/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits